

**DIRECTIONAL CHANGER FOR CONVEYING JIG**

**Patent number:** JP60188216  
**Publication date:** 1985-09-25  
**Inventor:** IKEDA YUUJI  
**Applicant:** MATSUSHITA DENKI SANGYO KK  
**Classification:**  
- international: B65G47/22; B65G15/16; B65G47/52  
- european:  
**Application number:** JP19840044313 19840308  
**Priority number(s):**

**Abstract of JP60188216**

**PURPOSE:** To make the directional change of conveying jigs performable in an efficient manner with a simple structure, by installing a conveying belt of a conveying jig and a keeping belt as well as two pulleys on which both these belts are rolled at the specified interval and rotate as together as one body.

**CONSTITUTION:** A pulley 5 is locked to a shaft 1, while supported with a bearing 2, and constituted of a first pulley 5a on which a conveying belt 3 is rolled and a second pulley 5b on which a keeping belt 4 is rolled. With this constitution, a conveying jig 6 to be returned as emptied is conveyed by the conveying belt 3 driven by the pulley 5. If so, the conveying jig 6 is sandwiched between the pulley and the conveying belt 3 by the keeping belt 4. And, the conveying jig 6 goes round the pulley 5 as being left sandwiched intact and then it is delivered onto another conveying belt. With this constitution, the number of parts items is reduced and its structure can be so simplified, thus assembling and control or the like for a device are all facilitated.

Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A) 昭60-188216

⑬ Int. Cl.<sup>4</sup>

B 65 G 47/22  
15/16  
47/52

識別記号

庁内整理番号

G-7140-3F  
6710-3F  
E-8010-3F

⑭ 公開 昭和60年(1985)9月25日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全2頁)

⑮ 発明の名称 搬送治具の方向変換装置

⑯ 特 願 昭59-44313

⑰ 出 願 昭59(1984)3月8日

⑱ 発 明 者 池 田 雄 二 門真市大字門真1006番地 松下電器産業株式会社内

⑲ 出 願 人 松下電器産業株式会社 門真市大字門真1006番地

⑳ 代 理 人 弁理士 中尾 敏男 外1名

明 細 書

1、発明の名称

搬送治具の方向変換装置

2、特許請求の範囲

搬送ベルトと、この搬送ベルトが巻き付く第1のプーリと、この第1のプーリと一体で回転しかつ搬送治具を押えるベルトが溝にはまる形状を有する第2のプーリと、搬送治具を押えるベルトとを備えた搬送治具の方向変換装置。

3、発明の詳細な説明

産業上の利用分野

本発明はベルトコンベアにより搬送される治具を返送などするために方向を変換させる装置に関するものである。

従来例の構成とその問題点

従来の方向変換装置は、昇降に例を取ると、搬送治具を搬送コンベアから取り入れ返送コンベアに送り出すための逆回転可能な駆動モータを取り付けたベルトコンベアと、そのベルトコンベアを搬送コンベアと返送コンベアの間で往復上下させ

る駆動部からなり、多くの部品が必要となり、組立上、また制御上において欠点を有していた。

発明の目的

本発明は上記の欠点を解消するものであり、構成を簡素化するものである。

発明の構成

本発明は、搬送治具を押えるベルトと、そのベルトが巻き付くプーリからなり、部品点数を大幅に削減でき、構成を簡素化でき組立上、制御上きわめて有利である。

実施例の説明

以下本発明の実施例について図面を参照しながら説明する。

第1図は本発明の実施例における方向変換装置を示すものである。第1図において、1はプーリを固定している軸、2はプーリの回転を支える軸受、3は搬送治具を搬送するベルト、4は搬送治具がすべらないように押えるベルト、5は搬送用ベルト3が巻き付く第1のプーリ5aと押え用ベルト4が巻き付く第2のプーリ5bを備えたプーリ

り、6は搬送治具である。

以上のように構成された返送用方向変換装置について、以下その動作を説明する。

まず、空になり返送されるべき搬送治具6は、プーリ5bにより駆動されている搬送ベルト3により搬送されて来る。プーリ5に近づくと、搬送治具6は押えベルト4により搬送ベルト3との間にはさま込まれる。押えベルト4はプーリ5からはずれないように突起がありプーリ5の溝にはまっている。搬送治具6ははさまれたままプーリをまわり別の搬送ベルトの上に送られる。上記と同様に搬送治具6を下から上へ方向変換することも可能である。

以上のように本実施例によれば、押えベルトとそのベルトが巻き付くプーリを設けることにより、部品点数の少ない、制御の簡単な返送用方向変換装置にすることができる。

#### 発明の効果

以上のように本発明は押えベルトとそのプーリを設けることにより、構成を簡素化することがで

き、その実用的効果は大なるものがある。

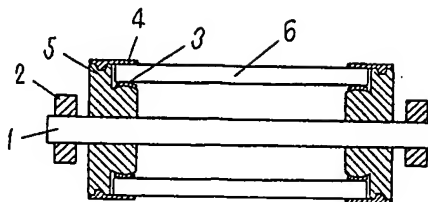
#### 4、図面の簡単な説明

第1図は本発明の一実施例における方向変換装置の断面図、第2図は同側面図である。

1……軸、2……軸受、3……搬送ベルト、4……押えベルト、5a……第1のプーリ、5b……第2のプーリ、6……プーリ、6……搬送治具、7……返送ベルト、8……返送ベルトプーリ。

代理人の氏名 弁理士 中 尾 敏 男 ほか1名

第 1 図



第 2 図

